



Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

# Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer gemeente Utrecht

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

30 januari 2025 / projectnummer: 3869



# 1 Advies voor de inhoud van het MER

Gemeente Utrecht wil haar Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer (hierna: 'Gebiedsplan') actualiseren. Het Gebiedsplan is in 2015 door de gemeente vastgesteld, onder andere om verdere verspreiding van bestaande bodemverontreinigingen<sup>1</sup> via het grondwater te voorkomen. In het kader van de energietransitie zijn bodemenergievoorzieningen nodig die van invloed zijn op het grondwaterbeheer. Daarom zijn nieuwe afwegingen over het grondwaterbeheer en het beheersen van risico's voor de grondwaterkwaliteit nodig. Daarnaast geven nieuwe inzichten in de verspreiding van de verontreinigingen aanleiding om de doelen van het Gebiedsplan opnieuw te beoordelen. Voor het besluit hierover wordt een milieueffectrapport (hierna: 'MER') opgesteld. De gemeente heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: 'Commissie') gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.

## Essentiële informatie voor het MER

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over het gebiedsplan het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- **Een evaluatie van het huidige Gebiedsplan en beschrijven concrete doelen.** Gebruik voor de evaluatie de resultaten van de lopende monitoringsronde. Beschrijf daarnaast de doelen die de gemeente heeft met de actualisatie van het Gebiedsplan duidelijk in het MER, zodat de alternatieven daaraan getoetst kunnen worden. Pas de doelen eventueel aan als de evaluatie daar aanleiding toe geeft.
- **Een duidelijke beschrijving van de alternatieven en inzicht in onderlinge verschillen.** De Commissie kan zich vinden in de alternatieven<sup>2</sup>, uitgaande van de doelen als beschreven in paragraaf 2.1 van dit advies. Mochten de doelen naar aanleiding van de evaluatie worden aangepast, ga dan na of de alternatieven nog steeds de zogenoemde 'hoeken van het speelveld' vormen.
- **Een referentiesituatie met als referentiejaar 2043.** Beschrijf de huidige situatie in het MER. Beschrijf ook de autonome ontwikkeling. Gebruik daarbij de resultaten uit de monitoring en de evaluatie. Bepaal voor de autonome ontwikkeling de trend die zich heeft voorgedaan sinds de inwerkingtreding van het huidige Gebiedsplan en trek die door naar de einddatum daarvan in 2043. Betrek in geval van een negatieve trend ook de maatregelen die dan op grond van het huidige Gebiedsplan zouden worden genomen en beschrijf de effecten daarvan.
- **De milieugevolgen en het doelbereik.** Vergelijk de milieugevolgen van de alternatieven (waaronder het voorkeursalternatief) met de referentiesituatie. Laat zien of de doelen worden gehaald. Beschrijf maatregelen waarmee milieugevolgen kunnen worden gereduceerd.
- **Een navolgbare onderbouwing van het voorkeursalternatief.** Geef daarbij duidelijk aan welke keuzes zijn gemaakt en welke rol het milieubelang daarbij heeft gespeeld.

---

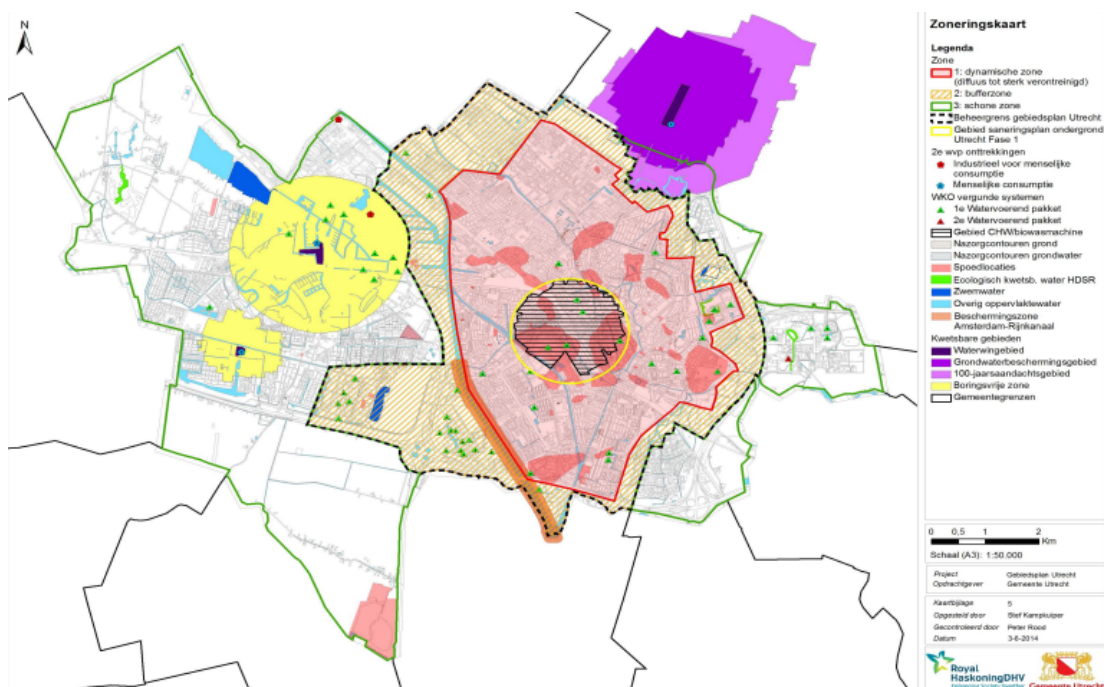
<sup>1</sup> Van vóór 1987.

<sup>2</sup> Eén van de onderzochte alternatieven lijkt op voorhand niet uitvoerbaar, maar is wel geschikt voor een breed onderzoek van de 'hoeken van het speelveld'.

- **De onderwerpen die zullen worden gemonitord en maatregelen die achter de hand worden gehouden.** Beschrijf ook de wijze van de monitoring en wie daarvoor verantwoordelijk is.
- **Leemten in milieu-informatie.** Laat zien over welke milieuaspecten er onvoldoende informatie is door gebrek aan gegevens.

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. Ze bouwt in haar advies voort op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau<sup>3</sup> (NRD). Ze herhaalt slechts punten die al in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen.



Figuur 1: Zonering en beheergrenzen met verontreinigingen en kwetsbare objecten (bron: Gebiedsplan).

### Aanleiding MER

De actualisatie van het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer 2015 is een programma dat kaders stelt aan mer-(beoordelings)plichtige projecten als bedoeld in bijlage V van het Omgevingsbesluit. In dit geval gaat het onder andere om de projecten B4 (het realiseren van diepboringen) en K1 (het onttrekken en infiltreren van grondwater). Daarom wordt een plan-MER opgesteld.

### Startgesprek

Op 4 december 2024 heeft met vertegenwoordigers van de gemeente Utrecht, haar adviseurs en de leden van de Commissie een startgesprek plaatsgevonden. Hierbij heeft de gemeente en haar adviseur het plan

<sup>3</sup> Antea Group. 23 oktober 2024. Notitie Reikwijdte en Detailniveau Actualisatie Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer Utrecht.

en de NRD toegelicht. Vervolgens hebben de leden van de Commissie informatieve vragen gesteld voor een goed begrip van het plan en de informatie uit de NRD.

#### **Rol van de Commissie**

*De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht – besluit over de actualisatie van het Gebiedsplan.*

*De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3869 op [www.commissiener.nl](http://www.commissiener.nl) in te vullen in het zoekvak.*

## 2 Doel, beleidskader en besluitvorming

### 2.1 Achtergrond, evaluatie en doel

#### **Achtergrond**

Het huidige Gebiedsplan werd in 2015 vastgesteld en heeft een looptijd tot 2043. Het Gebiedsplan richt zich op het vinden van een balans tussen het beschermen van de grondwaterkwaliteit en het benutten van het bodem- en grondwatersysteem voor stedelijke ontwikkelingen. In het plan is een maatregelenladder vastgelegd, waarin in de eerste plaats wordt ingezet op monitoring en verder op onder andere bronmaatregelen en beheersmaatregelen in de bufferzone om verspreiding buiten het beheergebied tegen te gaan.

De NRD noemt verschillende redenen om het Gebiedsplan te actualiseren:

- Hoge ambities voor woningbouw, verduurzaming en energietransitie, die een claim leggen op de ruimte en op de bodem en ondergrond. Met name het gebruik van het tweede watervoerende pakket voor bodemenergiesystemen zorgt voor risico's voor de grondwaterkwaliteit.
- Nieuwe inzichten in de verspreiding van de aanwezige grondwaterverontreinigingen.
- De toename van de vraag naar drinkwater, onder andere door de bouw van nieuwe woningen.
- De inwerkingtreding van de Omgevingswet zorgt ervoor dat nieuwe afspraken noodzakelijk zijn over verantwoordelijkheden van de partners in de 'waterketen'<sup>4</sup>.

Beschrijf deze aanleiding ook in het MER.

#### **Evaluatie van het huidige Gebiedsplan**

Een evaluatie van het huidige beleid is nodig om het doel van de actualisatie van het Gebiedsplan te motiveren, te concretiseren en mogelijk aan te vullen. Vat de uitkomsten van

---

<sup>4</sup> De NRD noemt als partners in de waterketen de provincie Utrecht, het waterschap Amstel, Gooi en Vecht, het hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden en drinkwaterbedrijf Vitens.

de monitoring<sup>5</sup> samen in het MER en gebruik deze om het huidige Gebiedsplan te evalueren. Ook kunnen de resultaten van de monitoring worden gebruikt bij het bepalen van de referentiesituatie (paragraaf 3.2 van dit advies). Ga bij die evaluatie in op:

- De doelen die ten grondslag lagen aan de aanpak in het huidige Gebiedsplan en de mate waarin de doelen zijn bereikt en/of bereikt worden aan het einde van de looptijd van het plan, in 2043. Hou hierbij rekening met de bevinding dat de 'biowasmachine'<sup>6</sup> niet werkt zoals verwacht en breng de mogelijke gevolgen daarvan in beeld.
- Eventuele verontreinigingsbronnen en/of -stoffen die sinds de inwerkingtreding van het huidige Gebiedsplan aan het licht zijn gekomen. Bespreek of deze een plaats kunnen krijgen in het nieuwe Gebiedsplan.
- De vraag of de te beschermen objecten uit het huidige Gebiedsplan afdoende zijn, of dat die objecten in het nieuwe Gebiedsplan moeten worden aangevuld.

### **Doel nieuwe Gebiedsplan**

Uit de NRD blijkt niet duidelijk wat het doel is van het actualiseren van het Gebiedsplan. In paragraaf 1.3 van de NRD worden wel de uitgangspunten voor het nieuwe Gebiedsplan beschreven. Drie van die uitgangspunten gaan niet over de inhoud van het nieuwe Gebiedsplan, maar over het gebruik(sgemak) van het Gebiedsplan, afspraken over rolverdeling tussen de waterketenpartners en over de bijdrageregeling<sup>7</sup>. Deze uitgangspunten lijken niet relevant voor de te onderzoeken alternatieven.

De volgende uitgangspunten zijn wel relevant voor de inhoud van Gebiedsplan, het MER en de te onderzoeken alternatieven:

- Komen tot een risicogestuurd afwegingskader voor de grondwaterkwaliteit en het gebruik van de ondergrond. Dat kader moet richtinggevend zijn voor de afweging van belangen bij ingrepen in de ondergrond die de grondwaterkwaliteit raken. Belangen die moeten worden afgewogen zijn de vraag naar bodemenergie, het belang van klimaatadaptatie en de zorgplicht voor schoon drinkwater.
- Randvoorwaarden opstellen voor het gebruik van het tweede watervoerende pakket voor open bodemenergiesystemen (OBES) en grondwateronttrekkingen om te voldoen aan de (grotere) drinkwatervraag.

De Commissie gaat ervan uit dat dit de doelen zijn van het nieuwe Gebiedsplan. Beschrijf het doel/de doelen van het plan hoe dan ook duidelijk in het MER en maak ze concreet. Dat is nodig om te bepalen welke alternatieven moeten worden onderzocht en om de alternatieven te beoordelen op doelbereik. Mocht de hiervoor besproken evaluatie ertoe leiden dat de doelen van de actualisatie worden aangepast of uitgebreid, beschrijf dat dan ook in het MER.

---

<sup>5</sup> Waaronder de huidige monitoringsronde.

<sup>6</sup> In het centrum van Utrecht (stationsgebied) bevinden zich een aantal grootschalige grondwaterverontreinigingen. De gedachte was dat deze konden worden beheerst door middel van de zogenoemde biowasmachine. Het biowasmachine-effect gaat ervan uit dat biologische (bacteriële) afbraak van verontreinigingen plaatsvindt bij het rondpompen van grondwater en plaatselijke opwarming daarvan door open energiesystemen. Dit effect is volgens de NRD echter niet of onvoldoende aangetoond.

<sup>7</sup> De bijdrageregeling houdt in dat verantwoordelijken voor (historische) bodemverontreiniging (bedrijven en particulieren) de verantwoordelijkheid daarvoor kunnen afkopen.

## 2.2 Beleidskader

Geef in het MER een overzicht van relevante wet- en regelgeving en beleid en geef aan of het plan kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. In de NRD in paragraaf 1.5 zijn al veel relevante beleidskaders genoemd. Ga in het MER ook nog in op:

- Omgevingswet, Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).
- Drinkwaterrichtlijn en Drinkwaterwet.
- Structuurvisie Ondergrond.
- Verordeningen van het waterschap/hogheemraadschap.
- Archeologiebeleid gemeente Utrecht.
- Herijking Regionale Energie Strategie Utrecht.
- Wijkuitvoeringsplannen voor de warmtetransitie.

### **Samenhang met Warmteprogramma**

De gemeente Utrecht ontwikkelt op dit moment een beleidsnota Warmte en gaat een warmteprogramma opstellen. Het warmteprogramma moet een overzicht geven van de voorkeursalternatieven naar aardgasvrij per buurt en van de leidende principes en criteria die zijn gehanteerd. Deze leidende principes worden eerst vastgelegd in de beleidsnota Warmte, die wordt vastgesteld door de gemeenteraad. Het al dan niet toestaan van OBES in het tweede watervoerende pakket in het nieuwe Gebiedsplan heeft belangrijke gevolgen voor het warmteprogramma. Met name als OBES in het tweede watervoerende pakket niet worden toegestaan zal dit de warmtetransitie bemoeilijken. Zorg er daarom voor dat de inhoud van de beleidsstukken op elkaar worden afgestemd en dat de besluitvorming daarover zoveel mogelijk in samenhang plaatsvindt.

## 2.3 Te nemen besluit(en)

De procedure voor de milieueffectrapportage wordt doorlopen voor het Gebiedsplan. Daarnaast kunnen andere besluiten nodig zijn voor de realisatie van het voorkeursalternatief. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is.

## 3 Alternatieven, referentiesituatie

### 3.1 Alternatieven

Het doel van alternatieven en varianten in het MER is om te onderzoeken op welke manieren de gestelde doelen zijn te behalen en tot welke milieueffecten dat leidt. Daarmee kan het bevoegd gezag een weloverwogen keuze maken op basis van goede milieu-informatie.

De alternatieven die in de NRD worden genoemd zijn gebaseerd op twee afwegingen die de gemeente kan maken:

- Enerzijds het maximaal beschermen van het bodem- en watersysteem, voor onder andere drinkwaterwinning en de kwaliteit van het oppervlaktewater. Of anderzijds het zo veel mogelijk benutten van de bodem, met name voor bodemenergie.
- Enerzijds een actief sturende rol van de gemeente door bijvoorbeeld verontreinigingen actief aan te pakken of de locaties voor bodemenergiesystemen<sup>8</sup> ruimtelijk te sturen. Of anderzijds een passief faciliterende rol waarbij de gemeente zoveel mogelijk ruimte biedt voor andere (overheids-, nuts- en markt)partijen om hun rol te vervullen.

De NRD schetst op basis van deze afwegingen vier alternatieven:

- Alternatief 1: Actieve bescherming grondwaterkwaliteit. Dit alternatief gaat verder dan het huidige Gebiedsplan in het voorkomen van verdere verslechtering van de verontreinigingssituatie van het grondwater en waar mogelijk zelfs verbetering door sanering. Dat levert maximale ruimte op voor schoon drinkwater in de toekomst.
- Alternatief 2: Actieve benutting bodemenergie, met sturing op grondwaterkwaliteit. In dit alternatief is meer ruimte voor het gebruik van bodemenergie, maar er wordt wel actief gestuurd op het voorkomen van verspreiding van verontreiniging naar kwetsbare objecten.
- Alternatief 3: Faciliteren maximale benutting bodemenergie. Bodemenergie wordt volledig benut. Dat de verontreinigingen drinkwaterwinningen instromen, wordt gemitigeerd door zuivering van het water door het drinkwaterbedrijf<sup>9</sup>.
- Alternatief 4: Referentiesituatie.<sup>10</sup> Dit is de voortzetting van het huidige beleid op basis van het huidige Gebiedsplan. Zie ook paragraaf 3.2 van dit advies.

De NRD geeft in tabel 4.2 de beleidsopties per alternatief weer. Hiertoe behoren bijvoorbeeld het aanpassen van de begrenzing van het beheergebied en het al dan niet toestaan van doorboringen van de eerste scheidende laag voor OBES.

De NRD stelt dat met de alternatieven de 'hoeken van het speelveld' worden onderzocht. Of dat zo is, is afhankelijk van het precieze doel van de actualisatie van het Gebiedsplan. Als de aanname van de Commissie in paragraaf 2.1 van dit advies over de doelen van de gemeente klopt, constateert zij dat de alternatieven inderdaad de hoeken van het speelveld vormen.

---

<sup>8</sup> De Commissie gaat ervan uit dat hiermee specifiek open bodemenergiesystemen worden bedoeld.

<sup>9</sup> De NRD stelt vast dat sommige beleidsopties mogelijk niet passen binnen de wettelijke kaders, zoals de Kaderrichtlijn water en de Drinkwaterwet. De Commissie verwacht dat dat voor beleidsopties in dit alternatief inderdaad geldt. Zie ook de zienswijze van drinkwaterbedrijf Vitens.

<sup>10</sup> Aangezien het voortzetten van het huidige beleid voor de gemeente ook een mogelijkheid is, wordt de referentiesituatie in de NRD ook wel alternatief 4 genoemd.

Mocht het doel naar aanleiding van de evaluatie als bedoeld in paragraaf 2.1 worden aangepast, ga dan na of de alternatieven nog steeds de hoeken van het speelveld vormen.

## 3.2 Referentiesituatie

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied. Beschrijf ook de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te milieueffecten van de alternatieven. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van veranderingen in huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover al is besloten. Beargumenteer waarom ontwikkelingen wel of niet zijn meegenomen en waarom ze gezien worden als huidige situatie, autonome ontwikkeling of onderdeel van het voornemen. Ga voor de autonome ontwikkeling in ieder geval uit van voortzetting van het beleid in het huidige Gebiedsplan. Neem daarvoor als referentiejaar 2043, het jaar waarin de looptijd van het huidige Gebiedsplan eindigt.

Voor het bepalen van de huidige situatie bieden resultaten van de bestaande monitoring belangrijke informatie (zie ook paragraaf 2.1 van dit advies). De uitkomsten van de monitoring zijn echter ook van belang voor het bepalen van de autonome ontwikkeling. Op basis van die uitkomsten kan namelijk de trend worden bepaald die zich heeft voorgedaan sinds het Gebiedsplan in 2015 is vastgesteld. Daaruit kan (globaal) worden afgeleid wat de situatie zou zijn in 2043. Mogelijk is sprake van een negatieve trend waarbij de verontreiniging (ook in de komende jaren) zich meer verspreidt dan verwacht. Breng in dat geval in beeld welke maatregelen op grond van het huidige Gebiedsplan zouden worden genomen en wat de effecten daarvan zouden zijn in 2043.

## 3.3 Voorkeursalternatief

In de NRD staat niet hoe de gemeente gaat bepalen welk voorkeursalternatief (VKA) in het nieuwe Gebiedsplan wordt vastgelegd. Als het VKA niet één van de onderzochte alternatieven is, beschrijf het VKA dan in het MER en maak duidelijk hoe het tot stand is gekomen. Vermeld de (milieu)afwegingen en de optimalisaties die daarbij zijn gemaakt. Geef aan welke milieumaatregelen het uiteindelijk gekozen VKA bevat en hoe effectief die zijn.

Vergelijk de milieueffecten van het VKA met de alternatieven die in het MER onderzocht zijn. Dan kunnen besluitvormers, belanghebbenden en omwonenden goed volgen hoe het plan geoptimaliseerd is en hoe milieuverschillen tussen de alternatieven daarbij zijn betrokken.



## 4 Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

De milieugevolgen van de alternatieven (waaronder het VKA) moeten onderling en met de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is om te laten zien hoe hun effecten in aard en omvang verschillen. Vergelijk de effecten bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie op een detailniveau dat past bij het besluit. Toets daarnaast of de alternatieven het doel halen.

Laat zien over welke milieuaspecten er te weinig informatie is om het effect goed te bepalen. Spits dit toe op aspecten die in de besluitvorming belangrijk zijn, zodat de consequenties van het tekort aan informatie kunnen worden beoordeeld. Geef ook aan hoe dit gebrek aan kennis wordt aangevuld.

In hoofdstuk 5 van de NRD staat welke milieuthema's in het MER worden onderzocht en de manier waarop ze worden beoordeeld. De schaal per criterium is nog niet specifiek. Houd bij het verder uitwerken van het beoordelingskader rekening met de volgende algemene punten:

- Onderbouw de keuze van rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de effecten van het voornemen worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling, het belang daarvan voor de vergelijking van de alternatieven/varianten en de wijze waarop effecten worden geëvalueerd.
- Maak per milieuthema duidelijk hoe de beoordelingsschaal zich verhoudt tot de referentiesituatie. Beargumenteer per milieuthema onderscheidende klasse-indelingen, zodat relevante verschillen duidelijk zichtbaar worden. Indien een kwantitatieve beoordelingsschaal niet mogelijk is, onderbouw dit dan en geef vervolgens een duidelijke en navolgbare beschrijving van de manier waarop de kwalitatieve beoordeling tot stand is gekomen (onderbouwing expertbeoordeling).
- Benut bestaande milieu-data zo goed als mogelijk (GIS-kaarten, databronnen met informatie over bodem, natuur, archeologie et cetera).

### 4.1 Bodem en ondergrond

Het huidige Gebiedsplan heeft tot doel duurzaam gebruik van de ondergrond mogelijk te maken, door een gerichte aanpak van bodem- en grondwaterverontreinigingen die zijn ontstaan vóór 1987. Het huidige Gebiedsplan geldt alleen voor die verontreinigingen die daarin zijn opgenomen. Dat wijzigt niet onder het nieuwe Gebiedsplan. Ook nieuwe verontreinigingen door PFAS en andere zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) vormen geen onderdeel van het nieuwe plan. Geef in het MER een duidelijke afbakening van de verontreinigingen waarop het nieuwe Gebiedsplan van toepassing is.

Beschrijf in het MER de effecten van de alternatieven op de verspreiding van andere verontreinigingen, dus ook van nieuwe verontreinigingen (van na 1987). Het gaat dan met name om verspreiding naar het tweede watervoerend pakket. Geef een inschatting van de risico's.

## 4.2 Water

### Drinkwaterwinningen

In de NRD worden drie drinkwaterwinningen genoemd waarvan de leveringszekerheid in stand moet worden gehouden:

- Groenekan (gemeente De Bilt), winning met een grondwaterbeschermingsgebied.
- Leidsche Rijn, winning met een boringsvrije zone.
- De Meern, winning met een boringsvrije zone.

Vanwege de dominante stromingsrichting van het grondwater onder de gemeente is met name de verspreiding van verontreinigingen in de richting van de winningen Leidsche Rijn en De Meern in de NRD genoemd als een punt van aandacht. De NRD noemt niet het grondwaterbeschermingsgebied Bethunepolder dat ten noorden van de gemeente ligt. Gezien de grondwaterstromingsrichting valt verspreiding van verontreinigingen in de richting van dit grondwaterbeschermingsgebied niet geheel uit te sluiten. Breng in het MER daarom ook de effecten op het grondwaterbeschermingsgebied Bethunepolder in beeld.

Breng voor alternatief 3 de effecten van de maatregelen in beeld – zoals extra zuiveringsstappen – die nodig zijn om het water geschikt te maken als drinkwater. Wanneer het niet mogelijk is het water voldoende te zuiveren komt de leveringszekerheid van drinkwater in gevaar. Dat is in strijd met de zorgplicht voor drinkwatervoorziening.<sup>11</sup>

### Kaderrichtlijn Water

Het doel van de Kaderrichtlijn water is het bereiken van een goede toestand van grond- en oppervlaktewater, waarbij achteruitgang van de waterkwaliteit niet is toegestaan. Breng in het MER de effecten van de alternatieven op de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit in beeld, toets aan de randvoorwaarden van de KRW en beschrijf mogelijke mitigerende maatregelen. Dat is met name van belang bij alternatief 3, omdat bij dat alternatief de verontreinigingen zich vrijelijk buiten het huidige beheergebied mogen bewegen. Verder moet het voorkeursalternatief uitvoerbaar zijn.

### Onzekerheid verspreiding verontreinigingen

Over de huidige verspreiding van VOCl's<sup>12</sup> en de totale vracht aan verontreinigingen bestaat onzekerheid. Uit bodemonderzoek is gebleken dat onder het Jaarbeursterrein in 2007 al VOCl in het tweede watervoerende pakket is aangetroffen. De oorzaak is onbekend en het is niet duidelijk of dit ook op andere plaatsen het geval is. Daarnaast is de werking van de biowasmachine, waarmee in het stadscentrum wordt geprobeerd om de verspreiding van VOCl's te beheersen, niet of onvoldoende aangetoond. Betrek deze onderwerpen in de evaluatie van het huidige Gebiedsplan (zie paragraaf 2.1 van dit advies).

### Soorten bodemenergiesystemen

De NRD beschrijft niet of het gebruik van het tweede watervoerende pakket voor bodemenergiesystemen ook betekent dat midden- en hoge temperatuur opslagsystemen (MTO en HTO)<sup>13</sup> in de toekomst worden toegestaan. De toepassing van deze systemen kan de

<sup>11</sup> Artikel 2 van de Drinkwaterwet. Zie ook de zienswijze van Vitens.

<sup>12</sup> Bodemverontreinigingen met vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen.

<sup>13</sup> MTO en HTO systemen slaan een overschot aan warmte in de zomer op in de ondergrond om deze in de winter te gebruiken voor de warmtevraag. De temperatuur voor MTO ligt tussen de 25 en 45 °C en voor HTO tussen de 45 en 90 °C.

verspreiding van verontreinigingen op een andere manier beïnvloeden dan de tot dusver toegepaste warmte–koude (WKO) opslagsystemen. Indien het al dan niet toestaan van MTO– en HTO–systemen onderdeel vormt van het besluit, moet het MER de effecten hiervan op het gedrag van de verontreinigingen in beeld brengen.

### **Waterberging**

Waterberging is een belangrijke klimaatadaptatiemaatregel. De gemeente heeft ervoor gekozen om waterberging niet mee te nemen als beleids optie, omdat dit naar verwachting een gering effect heeft op de grondwaterkwaliteit in vergelijking met Warmte Koude Opslag en tijdelijke bemalingen. De NRD stelt echter ook dat door meer infiltratie van zuurstofrijk hemelwater het risico ontstaat dat bodemenergiesystemen suboptimaal presteren. Het huidige Gebiedsplan noemt de berging van hemelwater als een mogelijkheid om de risico's van verontreinigingen te verminderen. De rol en het belang van hemelwaterberging is daardoor onduidelijk. Licht in het MER daarom toe wat de precieze invloed is van infiltratie van hemelwater voor de beheersing van verontreinigingen en de prestatie van bodemenergiesystemen.

## **4.3 Natuur**

In de NRD staat dat de alternatieven worden beoordeeld op effecten op de bodembiodiversiteit en op het duurzaam in stand houden van soorten en habitats.

In de omgeving van het plangebied liggen Natura 2000–gebieden, zoals de Oostelijke Vechtplassen en de Nieuwkoopse Plassen & De Haeck en gebieden die horen bij het Natuurnetwerk Nederland. Onderzoek of de alternatieven gevolgen hebben voor deze gebieden ten opzichte van de referentiesituatie. Gedacht kan worden aan stikstofdepositie vanwege bijvoorbeeld saneringswerkzaamheden en/of verspreiding van stoffen via grond– en oppervlaktewater.

Wanneer op grond van objectieve gegevens niet kan worden uitgesloten dat het voorkeursalternatief significante gevolgen heeft voor Natura 2000–gebieden, moet een Passende beoordeling worden opgesteld. Maak daarin globaal duidelijk of aantasting van natuurlijk kenmerken kan worden uitgesloten. Gebruik bijvoorbeeld het stoplichtmodel. Groen licht betekent uiteraard dat geen effecten verwacht worden. Bij oranje licht kunnen negatieve effecten optreden, maar is zicht op effectieve maatregelen waardoor het stoplicht, in de uitwerking in vervolgbesluiten, op groen kan komen. Rood licht betekent dan dat aantasting niet is uitgesloten en dat geen maatregelen beschikbaar zijn om dit te voorkomen. Bij rood licht kan de actualisatie van het Gebiedsplan niet worden vastgesteld, tenzij de ADC–toets met succes wordt doorlopen.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> De ADC–toets bestaat op grond van artikel 10.24 lid 2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving uit de volgende vragen: A: zijn er geen alternatieve oplossingen? D: dient de activiteit een dwingende reden van groot openbaar belang? C: worden de nodige compenserende maatregelen getroffen om de algehele samenhang van Natura 2000 te bewaren?

## 4.4 Klimaat

De alternatieven hebben verschillende gevolgen voor de inzet van bodemenergiesystemen en energieopslag in de bodem. Hiermee kunnen zij gevolgen hebben voor de keuzeruimte die er is voor de energietransitie in het algemeen en de warmtetransitie specifiek. Beschrijf ook de klimaateffecten van de alternatieven die geen gebruik mogelijk maken van het tweede watervoerende pakket – bijvoorbeeld voor een aantal voorbeeldgebieden<sup>15</sup> – die idealiter gebruik zouden maken van bodemenergiesystemen. Beschrijf of en welke alternatieve systemen kunnen worden toegepast in plaats van ondergrondse thermische opslagsystemen binnen en buiten het beheersgebied.

## 4.5 Cultureel erfgoed

De invloed van de waterhuishouding op cultureel erfgoed is potentieel groot. Voor archeologie gaat het om de leesbaarheid van sporen en het in de bodem bewaren van kwetsbaar vondstmateriaal. Voor gebouwd erfgoed gaat het om funderingen en een stabiele ondergrond.

Beschrijf daarom de gevolgen van de alternatieven op archeologie en gebouwd erfgoed ten opzichte van de referentiesituatie en houd daarbij rekening met effecten die van invloed zijn op de conditie van archeologische resten. Te denken valt aan een veranderende of sterk wisselende grondwaterstand, verontreiniging, hogere temperaturen en zuurstofgehalte, naast de effecten van de aanleg van bodemenergiesystemen. Besteed daarbij in het bijzonder aandacht aan de Werelderfgoederen Romeinse Limes, Hollandse Waterlinies en het Rietveld Schröderhuis, en de beschermde archeologische en gebouwde Rijksmonumenten.<sup>16</sup>

# 5 Leemten in kennis, monitoring, vorm en samenvatting

## 5.1 Leemten in milieu-informatie, monitoring en evaluatie

Het MER moet de milieuaspecten benoemen waarvoor effectschattingen erg onzeker zijn of waarover onvoldoende gegevens beschikbaar zijn. De Commissie verwacht dat de ligging (zowel de horizontale verspreiding als de diepte) en de omvang van de verontreinigingen alsmede de belangrijkste afbraakprocessen duidelijk worden op basis van de evaluatie als bedoeld in paragraaf 2.1 van dit advies. Wel zullen er onvermijdelijk onzekerheden zitten in

---

<sup>15</sup> Denk bijvoorbeeld aan een kantorenpark waar normaal gesproken OBES zouden worden toegepast, maar dat niet mogelijk is, waardoor dat gebied aangewezen is op andere energiebronnen. Opwarming door klimaatverandering zorgt ook voor een toename van de vraag naar koeling tijdens de zomer.

<sup>16</sup> Betrek hier onder andere bij: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2019: Protocol Archeologische Monitor (landbodems), versie 4.7, Amersfoort, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. En: Willemse, N.W., 2020: Beschermde maar kwetsbaar. Fysieke bedreigingen van archeologische rijksmonumenten en maatregelen om ze te behouden, Amersfoort (Nederlandse archeologische rapporten (NAR) 067), paragraaf 5.4 en 6.6.

het model waarmee verdere verspreiding wordt bepaald en wellicht ook in de doelmatigheid van bepaalde maatregelen. Spits de bespreking toe op milieuaspecten die in de verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van het kennistekort kunnen worden beoordeeld. Geef ook aan of en hoe belangrijke, ontbrekende informatie op korte termijn kan worden ingevuld.

Bij het Gebiedsplan hoort een monitoringsprogramma waarmee inzicht wordt verkregen in de verspreiding van de verontreiniging en het bodemsysteem. Indien nodig worden de uitkomsten van de monitoring gebruikt om maatregelen te nemen om verspreiding tegen te gaan. Beschrijf in het MER op welke onderwerpen monitoring zal plaatsvinden, in welke frequentie en wie daarvoor verantwoordelijk is.

## 5.2 Vorm en presentatie

De vergelijking van de alternatieven verdient bijzondere aandacht. Presenteer de vergelijking bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren en kaarten.

Zorg verder voor:

- een zo beknopt mogelijk MER, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst;
- recent, goed leesbaar kaartmateriaal, met duidelijke legenda.

## 5.3 Samenvatting van het MER

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- een beschrijving van de alternatieven en het voorkeursalternatief;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van het plan en de alternatieven, de onzekerheden en leemten in kennis die daarbij aan de orde zijn;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief.

## **BIJLAGE 1: Projectgegevens**

### **Advies van de Commissie over het op te stellen MER**

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

### **Samenstelling van de werkgroep**

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

drs. ing. Sanne Ebben-Gerrits

mr. Lotte Geense (secretaris)

mr. drs. Peter Glas (voorzitter)

dr. Vincent Post

dr. Sigrid van Roode

drs. Benno Schepers

drs. Frank Wijnants

### **Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld**

Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer, een programma onder de Omgevingswet.

### **Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?**

Voor projecten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een milieueffectrapport (MER) vereist zijn. Uit [Bijlage V van het Omgevingsbesluit](#) onder de Omgevingswet volgt om welke projecten het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de projecten B4 (het realiseren van diepboringen) en K1 (het onttrekken en infiltreren van grondwater).

### **Bevoegd gezag besluit**

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht.

### **Initiatiefnemer besluit**

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht.

### **Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?**

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag tot en met 16 december 2024 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

### **Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?**

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) projectnummer [3869](#) in te vullen in het zoekvak.

**Commissie voor de milieueffectrapportage**

A. v. Schendelstraat 760  
3511 MK Utrecht

t 030-2347666  
e [info@commissiemer.nl](mailto:info@commissiemer.nl)  
w [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl)

